Bedienungsanleitung
medModular
eHealth KT & BCS



745C017X501/03



Hypercom GmbH
Konrad-Zuse-Straße 19-21
36251 Bad Hersfeld

Internet: www.hypercom.com



Ausgabestand

Version	Änderung	Datum
745C017X501/01	Erstausgabe	1.12.2007
745C017X501/02	Erweiterungen am Terminalmenü	30.10.2008
745C017X501/03	eHealth BCS zugefügt	30.04.2009

Inhaltsverzeichnis







Abbildungsverzeichnis



Verzeichnis der Tabellen



1 Kapitelübersicht

- **Kapitel 1** ist der Wegweiser durch die einzelnen Kapitel in der Bedienungsanleitung.
- **Kapitel 2** gibt Hinweise zu dieser Bedienungsanleitung und die bestimmungsgemäße Verwendung des Kartenterminals medModular. Weiterhin werden die in der Bedienungsanleitung verwendeten Begriffe erläutert.
- **Kapitel 3** gibt Hinweise auf Normen und Richtlinien, allgemeine Sicherheitshinweise für den Gebrauch des Kartenterminals medModular, Anforderungen an den Aufstellungsort und Hinweise für die Entsorgung der einzelnen Komponenten.
- **Kapitel 4** enthält die Produktbeschreibung des Kartenterminals medModular.
- **Kapitel 5** ist der Wegweiser durch das Terminalmenü des Kartenterminals medModular.
- **Kapitel 6** gibt dem *Systemintegrator* und *Administrator* Anweisungen zur Installation und Inbetriebnahme des Kartenterminals medModular.
- **Kapitel 7** beschreibt das Web-Interface.
- **Kapitel 8** beinhaltet nützliche Informationen zur Fehlerdiagnose.
- **Kapitel 9** enthält das Abkürzungsverzeichnis.



2 Einführung

2.1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Die vorliegende Bedienungsanleitung richtet sich an Systemintegratoren für Hardware und Software.

Die Bedienungsanleitung beschreibt die Handhabung des Kartenterminals medModular bei der Installation und in der Anwendung.

Sie vermittelt dem Systemintegrator notwendige Kenntnisse über Funktion, Installation, Bedienung, Wartung und Entsorgung des Geräts. Die Bedienungsanleitung beinhaltet alle für eine gefahrlose Benutzung erforderlichen Informationen und gibt bei auftretenden Störungen Hinweise auf mögliche Ursachen und deren Beseitigung.

In vorliegender Bedienungsanleitung wird sowohl eHealth BCS, als auch der eHealth KT Modus beschrieben. Zwischen den Modi kann nicht umgeschaltet werden. Es ist immer die jeweilige Software zu installieren.

2.2 Verwendete Symbole und Signalwörter



ACHTUNG
Warnhinweis, den der Benutzer beachten muss, um einen sicheren Betrieb des medModular und die Sicherheit von Personen und Sachen zu gewährleisten.



HINWEIS
Auf diese Weise gekennzeichneter Text enthält nützliche Informationen und Tipps für eine sichere Anwendung des medModular.



HINWEIS
Wichtiger Hinweis zum Umweltschutz



2.3 Begriffsbestimmung

Begriff	Bedeutung
Administrator	Fachpersonal zum Aufbau und Betrieb der Telematikinfrastruktur und der vorhandenen Primär- und Back-End-Systeme.
Anwender	Personen, die das Kartenterminal bedienen.
eHealth BCS	Das Kartenterminal ist direkt mit einem Primärsystem verbunden. In diesem Betriebsmodus werden Daten von der Patientenkarte gelesen und von der Primärsystemsoftware verarbeitet.
eHealth KT	Das Kartenterminal ist über ein LAN mit einem Konnektor verbunden.
HBA	Heilberufsausweis (wird in der Anwendung eHealth KT verwendet)
Konnektor	Der Konnektor koordiniert die Kommunikation zwischen Primärsystem, eGK, HBA/SMC und Telematikinfrastruktur. Er stellt damit das Bindeglied zwischen diesen Komponenten auf Leistungserbringerseite bzw. eKiosk und Telematikinfrastruktur dar.
Leistungserbringer	Organisation oder Person, die Leistungen des Gesundheitswesens für Patienten erbringen kann. Beispiele sind Ärzte, Zahnärzte, Apotheker, Krankenhäuser und sonstige Leistungserbringer.
Patientenkarte	Krankenversichertenkarte (KVK) oder die elektronische Gesundheitskarte (eGK).
Primärsystem	Ein IT-System, das bei einem Leistungserbringer eingesetzt wird - z.B. eine Praxisverwaltungssoftware (PVS), ein Krankenhausinformationssystem (KIS) oder eine Apothekensoftware (AVS) und sich unter dessen administrativer Hoheit befindet.
Primärsystemsoftware	Software, die auf dem Primärsystem instal-

	liert ist und bei Arzt / Apotheke / Krankenhaus eingesetzt wird.
Qualifizierte Elektronische Signatur (QES)	Eine qualifizierte elektronische Signatur ist gemäß § 2 Nr. 3 [SigG] eine fortgeschrittene elektronische Signatur, die unter Verwendung einer sicheren Signaturerstellungseinheit erzeugt wurde und zum Zeitpunkt der Signaturerstellung auf einem gültigen qualifizierten Zertifikat beruht. Durch die qualifizierte elektronische Signatur kann die Schriftform ersetzt und somit auf kostenintensive Papierprozesse verzichtet werden. Außerdem hat eine qualifizierte elektronische Signatur gemäß § 371a [ZPO] eine sehr hohe Beweiskraft vor Gericht.
Servicedienstleister	Unternehmen oder Personen, die den Service für das Kartenterminal leisten.
Servicedienstleister	Unternehmen oder Personen, die den Service für das Kartenterminal leisten.
SMC	Security Module Karten (werden in der Anwendung eHealth KT verwendet)
Systemintegrator	Unternehmen oder Person, die ein medModular in einen Kiosk integriert.
Terminal	Kartenterminal, in dem Daten von Patientenkarten gelesen werden. In dieser Bedienungsanleitung wird für das Kartenterminal der Begriff medModular verwendet.

Tab. 1: Begriffsbestimmung



3 Sicherheit

3.1 Gerätesicherheit

3.1.1 Normen und Richtlinien

Das medModular erfüllt die zutreffenden Normen im Geltungsbereich der EMV-Richtlinie und der Niederspannungsrichtlinie (Gerätesicherheit Netzteil) der Europäischen Gemeinschaft (EG).

Die eingesetzten Kommunikationsmodule erfüllen die zutreffenden Normen im Geltungsbereich der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

Bei der Entwicklung und Ausführung des medModular wurden die Spezifikationen der gematik (Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH) angewandt. Die Sicherheit des medModular wird durch die CE Kennzeichnung und die Konformitätserklärung bestätigt.




gematik
teilweise
Zulassung
für KT und
BCS

3.1.2 Anforderungen an den Aufstellungsort

- Kiosksysteme mit einem eingebauten medModular sollten nicht in Bereichen aufgestellt werden, in denen extreme Vibrationen auftreten können. Erschütterungen können zu Lesefehlern am Hybridkartenleser führen.
- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper, Staub oder Flüssigkeit in das Geräteinnere des Kartenlesers gelangen.
- Zur Installation werden eine 230V-Steckdose und ein LAN-Anschluss benötigt.



Beachten Sie die Anweisungen in dem Artema Modular Integrationshandbuch

3.1.3 Temperatur / Umgebungsbedingungen

- Das medModular ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich geeignet.



Das mitgelieferte Netzteil ist ausschließlich für den Innenbereich zugelassen.



Beachten Sie die Anweisungen in dem Artema Modular Integrationshandbuch

3.1.4 Entsorgung

3.1.4.1. Entsorgung des medModular

Gemäß der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE-Richtlinie) müssen Elektro- und Elektronikgeräte getrennt vom Hausmüll gesammelt werden, um eine ordnungsgemäße Wiederverwertung sicherzustellen.



Die einzelnen Komponenten des medModular tragen gemäß den Anforderungen dieser Richtlinie das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne, um darauf hinzuweisen, dass Elektro- und Elektronikgeräte nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen!



Bitte treten Sie mit Ihrem Händler oder Lieferanten in Kontakt, wenn Sie das medModular entsorgen möchten. Er hält weitere Informationen für Sie bereit.

3.1.4.2. Lithiumbatterie

- Die in die Komponenten des medModular eingebaute Lithiumbatterie können nur vom Hersteller ersetzt werden.
- Für Lithiumbatterien gelten besondere Sicherheitsvorschriften!



Lithiumbatterie niemals kurzschließen, beschädigen, erhitzen, verbrennen oder gewaltsam öffnen.



Beachten Sie die Anweisungen in dem Artema Modular Integrationshandbuch

3.1.5 Wichtige Hinweise für den Gebrauch

- Wenden Sie sich bei technischen Problemen oder Fragen zur Bedienung und Funktion der Geräte an Ihren Servicedienstleister.
- Verwenden Sie zur Installation nur das von Hypercom mitgelieferte Originalzubehör.
- Beachten Sie die nachstehenden Sicherheitshinweise, um Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.
- Auf EMV-gerechte Installation, Wartung und Betrieb ist zu achten.
  EMV = Elektromagnetische-Verträglichkeit
- Verwenden Sie nur geeignete Karten für die Kartenleser. Nicht geeignete, verschmutzte oder beschädigte Karten können zu Schäden an den Kartenlesern führen.
- Reinigen Sie die Kartenleser des medModular regelmäßig mit einer Reinigungskarte, um Lesefehlern vorzubeugen.
  Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Nutzungshäufigkeit und von den jeweiligen Umgebungsbedingungen ab.
- Reinigen Sie das medModular mit einem leicht feuchten Tuch oder einem Antistatiktuch. Verwenden Sie keine chemischen Reinigungsmittel.
- Verwenden Sie zur Gehäusereinigung kein Benzin, Farbverdünner oder sonstige Lösungsmittel, andernfalls können Verformungen und Verfärbungen am Gehäuse auftreten.
- Versuchen Sie nicht das medModular oder das Netzteil zu reparieren. Bei eigenmächtigem Öffnen eines der Geräte erlischt der Garantieanspruch.
  Wenden Sie sich im Schadensfall an Ihren Servicedienstleister.



3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das medModular ist ein multifunktionales Kartenterminal für den Einsatz in eHealth Kiosksystemen, das die Daten der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) und der Krankenversichertenkarte (KVK) verarbeitet.



Aktuelle Versionen der Software, Treiber und der Bedienungsanleitung werden über das Internet zur Verfügung gestellt. Bitte prüfen Sie regelmäßig ob eine aktuelle Version bereitsteht.
Details dazu siehe Kapitel „8.2 Online Support“

3.3 Sicherheitsziele



Die nachfolgenden Hinweise sind für einen sicheren Betrieb des medModular zu beachten.

3.3.1 Anforderungen an die Einsatzumgebung

- Das Administratorpasswort ist sicher und vor unberechtigtem Zugriff zu schützen.
- Bei der Eingabe eines Passwortes ist darauf zu achten, dass keine fremde Person die Eingabe sehen kann.
- Das Passwort darf nur über die sichere Tastatur des medModular eingegeben werden.

- Es muss darauf geachtet werden, dass ein unautorisierter Zugriff auf das Terminal nicht möglich ist. Wenn das medModular längere Zeit unbeaufsichtigt war ist die Unversehrtheit der Sicherheitsmerkmale zu überprüfen. (Details dazu siehe in den Kapiteln „5.10 Alarmbehandlung“, „6.2 Prüfung der Unversehrtheit des medModular“)

3.3.2 Anforderungen an den Administrator

- Der Administrator muss im Umgang mit dem medModular ausgebildet sein, die Sicherheitsziele und die Dokumentation kennen.
- Der Administrator ist verantwortlich für den sicheren Betrieb des medModular.
- Vor der Inbetriebnahme des medModular überprüft der Administrator die Unversehrtheit der Sicherheitsmerkmale des medModular. (Details dazu siehe Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“ und „6.2 Prüfung der Unversehrtheit des medModular“)

3.3.3 Verhalten bei Alarm

- Wenn das medModular einen Sicherheitsalarm meldet, kontaktieren Sie Ihren Servicedienstleister. (Details dazu siehe Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“)



3.3.4 Sicherheit bei dem Anschluss an das Primärsystem

- Vor der Inbetriebnahme des medModular überprüft der Administrator die Unversehrtheit der Sicherheitsmerkmale, und dass das Anschlusskabel nur an der dafür vorgesehenen Buchse des medModular und des Primärsystems / LAN angeschlossen ist. (Details dazu siehe Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“, „6.1 Lieferumfang des medModular“, „6.2 Prüfung der Unversehrtheit des medModular“ und „6.3 Installation“)



4 Produktbeschreibung

Das medModular ist ein multifunktionales Kartenterminal für den Einsatz in eHealth Kiosksystemen, das die Daten der elektronischen Gesundheitskarte (eGK) und der Krankenversichertenkarte (KVK) verarbeitet.

Das medModular ist mit einer Schutzeinrichtung ausgestattet, die das Terminal auf unberechtigte Ein- / Ausbauten überwacht. Wenn die Schutzeinrichtung einen Eingriff erkannt hat, wird am Display ein Alarmhinweis angezeigt. Das Vorgehen in solch einem Fall ist in dem Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“ beschrieben.

Das medModular nutzt die folgenden Komponenten:

- Manueller Kartenleser ACR
- PINPad APU Compact
- Controller ACT



Abb. 1: Komponenten des medModular

1 Manueller Kartenleser ACR
2 PINPad APU Compact
3 Controller ACT



4.1 PINPad APU Compact

4.1.1 Display

Das Display ist in drei Funktionsbereiche gegliedert.

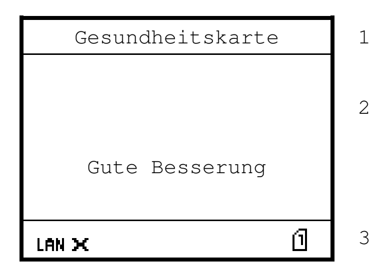


Abb. 2: Display

1 Anwendungskennzeichnung
2 Informationsbereich
3 Statuszeile

4.1.1.1. Statuszeile

In der Statuszeile werden Symbole zur Kommunikation, den eingesetzten Karten, sowie besondere Gerätezustände angezeigt.

Symbole für eHealth BCS			
USB			Terminalkommunikation ist auf USB eingestellt
USB X			Problem mit USB Verbindung (z.B. kein Kabel gesteckt, ...)
USB			Primärsystem hat sich über USB am medModular angemeldet
USB *			Primärsystem hat sich über USB am medModular angemeldet und sendet Kommandos an das medModular
V24			Terminalkommunikation ist auf V24 seriell eingestellt
V24			Primärsystem hat sich über V24 seriell am medModular angemeldet
V24 *			Primärsystem hat sich über V24 seriell am medModular angemeldet und sendet Kommandos an das medModular

Tab. 2: Statuszeile eHealth BCS

* Der Balken unter dem Symbol bewegt sich, wenn das Primärsystem mit dem medModular oder einer der Karten kommuniziert.



Symbole für eHealth KT			
LAN			Problem mit LAN Verbindung (z.B. kein Kabel gesteckt, ...).
LAN ??			Terminal hat keine IP Adresse
LAN			Terminal hat keine TCP/IP Verbindung
LAN			Terminal hat eine TCP/IP Verbindung mit TLS zum Konnektor
LAN			Terminal hat eine TCP/IP Verbindung mit TLS zum Konnektor und der Konnektor hat eine SICCT Session eröffnet
LAN			Terminal hat eine TCP/IP Verbindung mit TLS zum Konnektor und der Konnektor sendet Kommandos an das Terminal bzw. Karten
	WEB		Es besteht eine Verbindung über das Web-Management-Interface zum Terminal
DHCP ??			Terminal wartet auf Zuweisung einer IP Adresse über DHCP

Tab. 3: Statuszeile eHealth KT

* Der Balken unter dem Symbol bewegt sich, wenn das Primärsystem mit dem medModular oder einer der Karten kommuniziert.

Allgemeine Symbole			
	PIN		Sicherer PIN Eingabemodus
		1 2 3 1 2	Karten sind eingelegt, aber nicht aktiviert
		1 2 3 1 2	Karten sind eingelegt und durch das Primärsystem aktiviert
	ALARM??		Die Schutzeinrichtung hat eine Störung oder einen Eingriff an der Sicherheitseinrichtung erkannt.

Tab. 4: Statuszeile Allgemeine Symbole

4.1.2 Tastatur

Das medModular verfügt über 16 große Tasten. Die Tasten ***<Abbr>***, ***<Korr>***, ***<Info>*** und ***<Best>*** sind farbig mit erhabenen Funktionssymbolen.



Abb. 3: Tastatur

1 Abbruchtaste
2 Korrekturtaste
3 Infotaste (nicht belegt)
4 Bestätigungstaste
5 Zifferntasten 0 - 9
6 BlätternTasten ▲▼



Taste	Funktion
0…9	Zifferntasten
▼▲	Vorwärts- und Rückwärtsblättern. Auswahl von Funktionen
Abbr	Vorgang abbrechen
Korr	Eingaben korrigieren, zuletzt eingegebenes Zeichen löschen
Info	nicht belegt
Best	Eingabe bestätigen bzw. abschließen

Tab. 5: Tastenfunktionen

4.2 Manueller Kartenleser ACR

Die Kartenlesereinheit des medModular verfügt über einen Hybridkartenleser für Karten im Format ID1 und Chipkartenleser für bis zu zwei SMC.

4.2.1 Hybridkartenleser

Der Hybridkartenleser des ACR ist geeignet zur Verarbeitung von:

- Patientenkarten
- HBA (benötigt zum Freischalten einer SMC-B)
- sonstige Karten im Format ID1

Er verarbeitet sowohl Magnetstreifen- als auch Chipkarten. Während einer Transaktion wird die Karte optional im Kartenleser verriegelt. Damit werden Schäden an der Karte durch zu frühes Herausziehen verhindert.

4.2.1.1. Karte stecken

Der Kartenleser ist optional so einzustellen, dass gesteckte Karten verriegelt werden. Entriegelt werden die Karten nach Aufforderung des Konnektors, Primärsystems, automatisch nach Verbindungsabbruch oder bei Stromausfall.

- ❑ Patientenkarten werden mit dem Chip nach oben - zum Kartenleser zeigend - eingeführt, gekennzeichnet mit einem grünen LED.

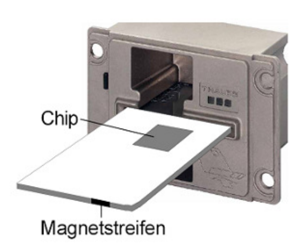


Abb. 4: Patientenkarte in den Kartenleser stecken

4.2.1.2. Leuchtanzeigen

Am Kartenleser sind drei Leuchtanzeigen mit folgender Bedeutung:

rot	gelb	grün	Bedeutung
an			Terminalstart
		an	***eHealth KT:*** Terminal ist am Konnektor angemeldet ***eHealth BCS:*** Primärsystem hat CT_Init + RESET CT geschickt
	an		Karte gesteckt und vom Konnektor aktiviert
	blinkt		Kartenauswurfkommando, Karte entnehmen
an			Betrieb nicht möglich



4.2.2 Kontaktiereinheiten für SMC

Auf der Rückseite des Kartenlesers ACR sind zwei Chipkartenkontaktiereinheiten (SAM 1 / SAM 2) für die SMCs hinter einer Abdeckung angeordnet.

1. Zum Einlegen / Wechseln der SMC schalten Sie bitte das Terminal aus (Netzstecker ziehen).

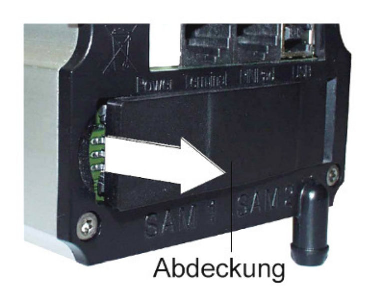


Abb. 5: SMC Abdeckung

2. Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie diese in Pfeilrichtung (siehe Abbildung) ziehen.

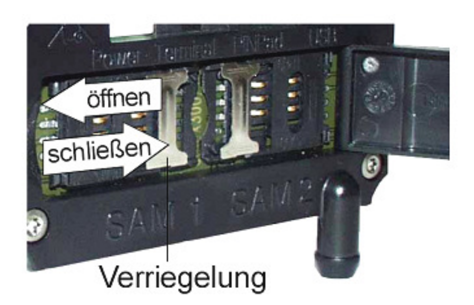


Abb. 6: Öffnen und Schließen der SMC Klappe

3. Entriegeln und öffnen Sie die entsprechende SMC Klappe.

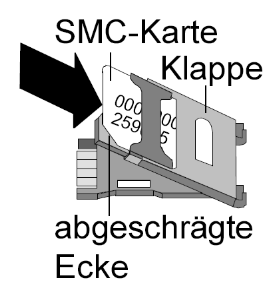


Abb. 7: Einlegen der SMC

4. Schieben Sie die SMC mit dem Chip nach unten zeigend bis zum Anschlag in die Seitenführung der Klappe.
5. Drücken Sie die Klappe nach unten und schließen Sie die Verriegelung
6. Schließen Sie die Abdeckung bis sie hörbar einrastet.

4.3 Controller ACT

Der Controller übernimmt die Schnittstelle zum LAN. Er kann an beliebiger Stelle im Kiosk eingebaut, beziehungsweise auf den Kartenleser aufgesteckt werden. Das im Controller eingebaute Kommunikationsmodul LAN/Ethernet erlaubt den Anschluss an den Konnektor.

4.3.1 Netzteil

Die Spannungsversorgung des medModular kann sowohl über ein externes Netzteil, als auch über den Kiosk erfolgen.



4.3.2 Terminal ein- / ausschalten

Das medModular schaltet sich automatisch ein, sobald es mit Spannung versorgt wird.
Durch Ziehen des Netzsteckers wird das medModular ausgeschaltet.

4.3.3 Anschlüsse

Die Anschlussbuchsen sind auf der Oberseite des Controllers angeordnet.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die Position der Anschlussbuchsen.

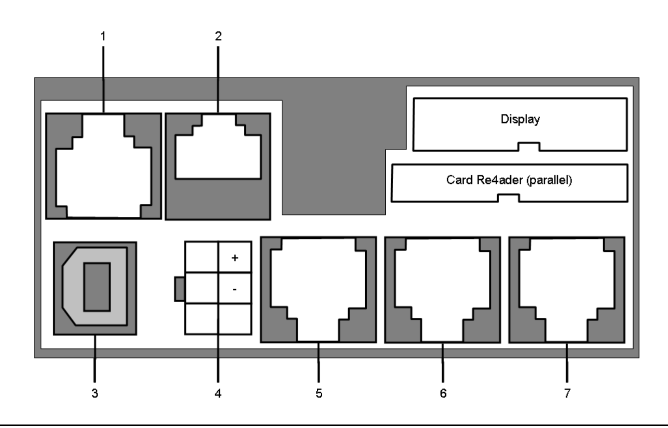


Abb. 8: Anschlussbuchsen

1 COM RS232/ISDN
2 LAN
3 USB Slave
4 Power
5 VMC/PC (RS232-1)
6 Card Reader (RS232-2)
7 PINPad (RS232-3)

Buchse	Anschluss
LAN	Anschluss an den Konnektor im eHealth KT Modus
Power	Netzteil (belegt nur die oberen 4 Kontakte
Card Reader	Anschluss des manuellen Kartenlesers ACR
PINPad	Anschluss des PINPad APU Compact
COM	Für medModular nicht genutzt
VMC/PC	Anschluss an PC im eHealth BCS Modus
USB	Anschluss an PC im eHealth BCS Modus
Display	Für medModular nicht genutzt
Card Reader (parallel)	Für medModular nicht genutzt

Tab. 6: Anschlussbuchsen

4.3.4 Sondertasten

An der Rückseite des Controllers befinden sich zwei Sondertasten, S1 und S2, und zwei LEDs.

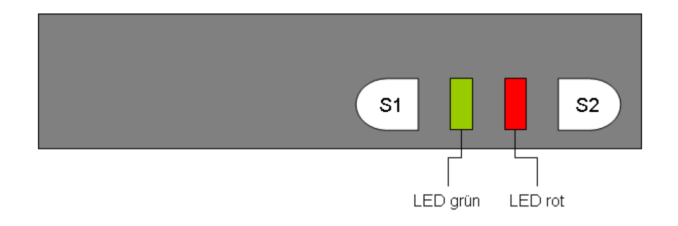


Abb. 9: Sondertasten auf der Rückseite des Controllers

- S1 nicht belegt
- S2 ruft das Menü auf



4.3.5 Leuchtanzeigen

Zwischen den Sondertasten befinden sich zwei Leuchtanzeigen (rot grün).

- Während dem Terminalstart sind beide Leichtanzeigen eingeschaltet.
- Abwechselndes Blinken 1 x rot - 1 x grün zeigt an, dass kein PINPad angeschlossen ist.
- ***eHeakth KT:*** Wenn mit dem Konnektor eine TLS Session aufgebaut ist, und Init CT Session erfolgreich durchgeführt wurde, wird die grüne Leuchtanzeige angeschaltet. Das Kartenterminal ist Betriebsbereit.
  eHealth BCS: Wenn das Primärsystem CT_Init + RESET CT schickt. wird die grüne Leuchtanzeige eingeschaltet. Das Kartenterminal ist betriebsbereit.

4.4 Passwortschutz

4.4.1 Administratorpasswort im eHealth KT Modus

Die direkte Managementschnittstelle des medModular wird mit einem Administratorpasswort vor unberechtigtem Zugriff geschützt.
Unter der direkten Managementschnittstelle werden die Menüpunkte verstanden, für deren Ausführung die Eingabe des Administratorpasswortes erzwungen wird.
Ein Administratorpasswort besteht aus mindestens 4 und maximal 12 Zeichen. Es kann sich aus Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen zusammensetzen.

Über das Web-Interface kann das Administratorpasswort geändert werden. Details dazu siehe Kapitel „7.2.6 Passwortverwaltung“

- Vermeiden Sie sogenannte Trivialpasswörter. Das sind z.B. gleiche Ziffernfolgen oder das Geburtsdatum.

1	2 ABC	3 DEF
4 GHI	5 JKL	6 MNO
7 PQRS	8 TUV	9 WXYZ
	0 Sonder- zeichen	

Das Passwort kann sich aus Ziffern, Buchstaben und Sonderzeichen zusammensetzen.

Die Tastatur enthält nur Ziffern. Das vom Administrator einzugebende Administratorpasswort entspricht dem numerischen Äquivalent der Alphazeichen auf der Telefontastatur. Jedes Sonderzeichen entspricht der Taste „0". Dabei ist für jeden Buchstaben die Taste nur einmal zu betätigen.

Beispiel 1: Dem Administratorpasswort „admin" entspricht die Zahlenkombination „23646"

Beispiel 2: Dem Administratorpasswort „%hybrid$" entspricht die Zahlenkombination „04927430"

Das Administratorpasswort ist bei der Auslieferung auf das Wort „admin" eingestellt.
Über die numerische Tastatur entspricht das Wort „admin" dem numerischen Wert „23646".



Beachten Sie die Hinweise zu Passwörtern auf der Internetseite des BSI

http://www.bsi.de/gshb/deutsch/m/m02011.htm



Das Administratorpasswort ist bei der Auslieferung auf einen Standardwert eingestellt.
Bitte ändern Sie dass Administratorpasswort!

Merken Sie sich das Administratorpasswort gut.
Wenn Sie das Administratorpasswort vergessen, muss das medModular zum Hersteller zum entsperren geschickt werden.
Kontaktieren Sie in so einem Fall Ihren Servicedienstleister.



4.4.2 Administratorpasswort im eHealth BCS Modus

Die direkte Managementschnittstelle des medModular wird mit einem Administratorpasswort vor unberechtigtem Zugriff geschützt.



Bei der ersten Inbetriebnahme wird die Eingabe eines 8 bis 12-stelligen Administratorpasswortes gefordert. Erst nach dieser Eingabe startet die Anwendung des medModular.

- Vermeiden Sie sogenannte Trivialpasswörter. Das sind z.B. gleiche Ziffernfolgen oder das Geburtsdatum.



Beachten Sie die Hinweise zu Passwörtern auf der Internetseite des BSI

http://www.bsi.de/gshb/deutsch/m/m02011.htm



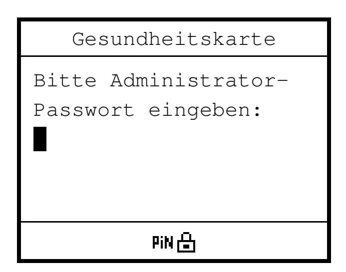
Merken Sie sich das Administratorpasswort gut.
Wenn Sie das Administratorpasswort vergessen, muss das medModular zum Hersteller zum entsperren geschickt werden.
Kontaktieren Sie in so einem Fall Ihren Servicedienstleister.

4.4.2.1. Administratorpasswort bei Erst- / Neustart

Bei der ersten Inbetriebnahme und bei Neustart nach durchgeführtem Menüpunkt Werkseinstellungen wird folgendes Display angezeigt.

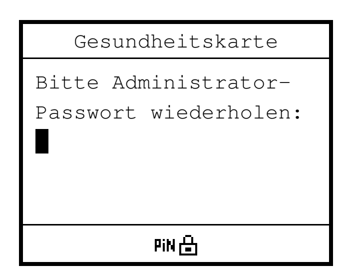
```
Gesundheitskarte
Kein Administrator-
Passwort eingerichtet.
Bitte mind. 8 Ziffern
eingeben und Passwort
gut merken.
Weiter mit <Best>
```

- Drücken Sie die Taste ***<Best>***.
  - ✓ Nachfolgendes Display wird angezeigt.



- Geben Sie ein 8 bis 12-stelliges Administratorpasswort ein, und drücken Sie die Taste ***<Best>***.
- Bei weniger als 8 Stellen wird die Taste ***<Best>*** ignoriert.
  - ✓ Nach mindest 8-stelliger Eingabe wird nachfolgendes Display angezeigt.





- ❑ Wiederholen Sie die Eingabe des Administratorpasswortes
  - ✓ Wenn beide Eingaben identisch sind, wird *„Aktion erfolgreich“* angezeigt, und das medModular startet die Anwendung.
  - ✓ Wenn beide Eingaben nicht identisch sind, wird *„Eingaben nicht gleich“* angezeigt und der ganze Vorgang wiederholt.

4.4.2.2. Fehlbedienungszähler

Das Administratorpasswort ist mit einem Fehlbedienungszähler geschützt. Der Schutz wirkt in der Form, dass bei Fehleingaben die Aktivierung der Managementschnittstelle durch Sperrzeiten blockiert wird. Im Falle solch einer Sperre kann das medModular in der BCS Anwendung weiter genutzt werden. Es ist lediglich der Zugang zur direkten Managementschnittstelle gesperrt.

Die Sperrzeiten sind abhängig von der Anzahl der Fehlversuche.

Anzahl der aufeinander folgenden ungültigen Eingaben	Sperrzeit für die Eingabe
3-6	1 Minute
7-10	10 Minuten
11-20	1 Stunde
ab 21	1 Tag

Tab. 7: Sperrzeiten nach Fehleingabe

Die Sperrzeit läuft nur bei eingeschaltetem medModular.

Beispiel:

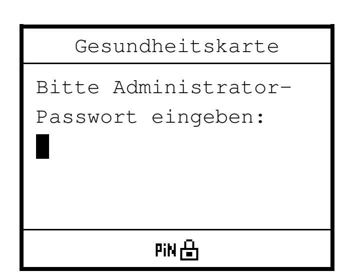
- *Die Sperrzeit beträgt 1 Stunde.*
- *Nach 20 Minuten wird das medModular ausgeschaltet.*
- *Nachdem das Terminal wieder eingeschaltet wurde, beträgt die restliche Sperrzeit 40 Minuten, unabhängig davon, wie lange das medModular ausgeschaltet war.*



Der Fehlbedienungszähler wird nach korrekter Eingabe des Administratorpasswortes gelöscht.

4.4.2.3. Administratorpasswort im Terminalmenü

Menüpunkte für welche ein Administratorpasswort erforderlich ist, zeigen nach der Auswahl zunächst folgendes Display an.



- ❑ Geben Sie das Administratorpasswort ein.
  - ✓ Bei korrekter Eingabe wird der Menüpunkt ausgeführt, und der Fehlbedienungszähler gelöscht.
  - ✓ Bei nicht korrekter Eingabe wird „*Passwort inkorrekt*“ angezeigt, das Menü verlassen, und der Fehlbedienungszähler um 1 erhöht.



Wenn der Menüpunkt ein Administratorpasswort erfordert, der Fehlbedienungszähler größer 3 ist, und die Sperrzeit noch nicht abgelaufen ist, wird folgendes Display angezeigt.

```
    Gesundheitskarte
-----------------------
Administratorzugang
zur Zeit gesperrt
xx Falscheingaben
```

* xx Hier wird die Zahl des Fehlbedienungszählers angezeigt. Bei mehr als 21 Falscheingaben wird >21 angezeigt.

✓ Das Menü wird verlassen.

4.5 Sicherheitseinrichtung

Das medModular ist mit einer Sicherheitseinrichtung ausgestattet, welche unberechtigte Ein- / Ausbauten an dem Kartenleser und PINPad überwacht.



Abb. 10: Position der Schutzschalter

An beiden Modulen sind Taster angeordnet, die nach der Montage fest und vollständig angedrückt sein müssen.
Ein Alarm wird ausgelöst, wenn:

- Das medModular erstmalig in Betrieb genommen wird
- Die Taster nicht vollständig gedrückt sind
- Die Software des PINPad aktualisiert wurde
- Einer der Taster geöffnet wurde, z.B. bei einem Austausch



Hinweise zum Verhalten bei Alarm siehe Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“

5 Terminalmenü

Im Terminalmenü können verschiedene Funktionen ausgeführt werden.

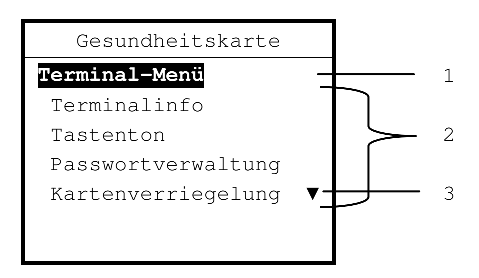


Abb. 11: Display Terminalmenü

1 Überschrift Menü
2 Namen der auswählbaren Menüs
3 Auswahlindikator

- Mit der Sondertaste ***<S2>*** am Controller wird das Terminalmenü aktiviert.
- Die Taste ***<Info>*** ist nicht belegt.
- Mit den Tasten **<▼ >** und **<▲ >** wird der Auswahlbalken zu den einzelnen Menüs bewegt.
- Ein Auswahlindikator ▲ ▼ an der obersten oder untersten Menüzeile wird immer dann angezeigt, wenn nicht alle Menüeinträge am Display angezeigt werden können, und mit den Tasten **<▲ >** oder **<▼ >** die Auswahl nach oben oder unten gerollt werden kann.
- Mit der Taste ***<Best>*** wird eine Auswahl bestätigt.
- Mit der Taste ***<Korr>*** wird die Eingabe zeichenweise korrigiert.
- Mit der Taste ***<Abbr>*** wird das Untermenü verlassen und die nächst höhere Menüebene aufgerufen. Im Hauptmenü führt die Taste zum Verlassen des Terminalmenüs.

5.1 Übersicht und Struktur des Menüs

Terminalinfo

Tastenton
- ja
- nein

Kartenverriegelung *
- ja
- nein

Kommunikation *
- automatisch, DHCP ***
- manuell eingeben ***
  - IP-Adresse
  - SubNetz
  - Gateway
- V24 seriell **
  - Baudrate
    - 115200
    - 57600
    - 38400
    - 19200
    - 9600
- USB **

Selbsttest
- Displaytest
- Zeichensatz
  - Latin 1
  - DIN 66003
  - Symbole
- Leuchtdioden
- Tastatur
- Kleine Karten (SMC) *
- Große Kartenleser
- Summertest



SW-Download * / **

Passwortverwaltung * / **

Werkseinstellung *

Alarmbehandlung *

*	Administratorpasswort erforderlich
**	Nur in eHealth BCS
***	Nur im eHealth KT

5.2 Terminalinfo

Für Diagnosezwecke werden folgende Informationen am Display angezeigt:

- Terminal Typ
- Software Version
- Kommunikation **
- IP-Adresse *
- MAC-Adresse *
- Terminal Name *
- Seriennummer

* nur im eHealth KT Modus
** nur im eHealth BCS Modus

Die Informationen werden automatisch der Reihe nach angezeigt.

1. Menü **Terminalinfo** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

```
Gesundheitskarte

Terminal Typ:
medModular
```

2. Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** beenden.

Mit jeder Taste, ausgenommen der Taste ***<Abbr>***, kann manuell durch die Informationsseiten geblättert werden.



5.3 Tastenton

Im Menü Tastenton wird der Quittungston für jede betätigte Taste ein- oder ausgeschaltet.

1. Menü **Tastenton** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt:

```
Gesundheitskarte

Tastenton
 Ja
 Nein
```

2. Gewünschte Einstellung wählen
3. Mit der Taste ***<Best>*** speichern oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

   ✔ Die Einstellungen werden übernommen.

5.4 Kartenverriegelung

Im Menü Kartenverriegelung kann eingestellt werden, ob bei aktivierter Karte der Kartenleser diese verriegelt und damit eine vorzeitige Entnahme verhindert.

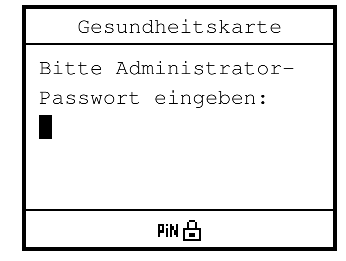


eHealth KT Modus
Es ist zu beachten, dass bei aktivierter Kartenverriegelung das Primärsystem am Ende der Transaktion die Karte durch einen „EjectCard“ SOAP-Request deaktivieren muss, da sonst die Karte verriegelt bleibt und nicht entnommen werden kann.

eHealth BCS Modus
Es ist zu beachten, dass bei aktivierter Kartenverriegelung das Primärsystem am Ende der Transaktion die Karte durch ein „Eject ICC“ Komando deaktivieren muss, da sonst die Karte verriegelt bleibt und nicht entnommen werden kann.



1. Menü **Kartenverriegelung** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



2. Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Bei ungültiger Eingabe wird der Hinweis „Passwort inkorrekt“ angezeigt und das Menü verlassen.

Gesundheitskarte

Kartenverriegelung
Ja
Nein

Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt:

3. Gewünschte Einstellung wählen
4. Mit der Taste ***<Best>*** speichern oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

✓ Die Einstellungen werden übernommen.



5.5 Kommunikation

Im Menü Kommunikation werden die Parameter für die Datenübertragung eingestellt.

- **V24 seriell**
  Das medModular wird über ein serielles Kabel mit einem Primärsystem verbunden.
- **USB**
  Das medModular wird über ein USB Kabel mit einem Primärsystem verbunden.
- **LAN**
  Das medModular wird über ein Ethernet Kabel mit einem Konnektor verbunden.

eHealth BCS Modus
Es wird der Anschluss an V24 seriell empfohlen.

Bei einem Anschluss an USB, muss bei dem Software update ggf. das Datenkabel gewechselt werden.

1. Menü **Kommunikation** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

```
Gesundheitskarte
Bitte Administrator-
Passwort eingeben:
█
PIN
```

2. Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Bei ungültiger Eingabe wird der Hinweis „Passwort inkorrekt“ angezeigt und das Menü verlassen.

```
Gesundheitskarte
Kommunikation
  V24 seriell
  USB
  LAN
```

Im eHealth BCS Modus wird ein Untermenü angezeigt:

- **V24 seriell**
- **USB**
- **LAN**

3. Gewünschte Anschlussart wählen.
4. Mit der Taste ***<Best>*** speichern oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

```
Gesundheitskarte
Baudrate
  115200
   57600
   38400
   19200
```

Wenn **V24 seriell** ausgewählt wurde, wird ein weiteres Untermenü mit der Auswahl der **Baudrate** angezeigt..

5. Gewünschte Baudrate wählen.
6. Mit der Taste ***<Best>*** speichern oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

✓ Die Einstellungen werden übernommen.



Wenn **USB** ausgewählt wurde, werden die Einstellungen übernommen

im eHealth KT Modus werden Untermenüs für die IP Konfiguration angezeigt.

```
Gesundheitskarte

IP Konfiguration
 automatisch, DHCP
 manuell eingeben
```

1. Gewünschte Einstellung wählen
2. Mit der Taste ***<Best>*** speichern oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

   ✓ Wenn DHCP ausgewählt wurde, werden die Einstellungen werden übernommen.

```
Gesundheitskarte

Eingabe IP-Adresse:
█  .   .   .
```

Bei Auswahl der manuellen Eingabe, werden weitere Untermenüs angezeigt.

3. IP Adresse eingeben und mit Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

```
Gesundheitskarte

Eingabe SubNetz:
255.255.255.000
```

4. Falls erforderlich SubNetz Daten ändern und mit Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

```
Gesundheitskarte

Eingabe Gateway:
000.000.000.000
```

5. Falls erforderlich Gateway Daten ändern und mit Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

   ✓ Die Einstellungen werden übernommen.

5.6 Selbsttest

Im Menü Selbsttest kann das medModular auf Funktion überprüft werden. In diesem Menü können die folgenden Komponenten überprüft werden:

- **Display**
- **Zeichensatz**
- **Leuchtdioden**
- **Tastatur**
- **Kleine Karten (SMC)**
- **Große Kartenleser**
- **Summer**



5.6.1 Displaytest

Bei diesem Test werden auf dem Display Zeichen und Grafiksymbole angezeigt.

```
Gesundheitskarte
Selbsttest
 Displaytest
 Zeichensatz
 Leuchtdioden
 Tastatur            ▼
```

1. Menü **Selbsttest** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.

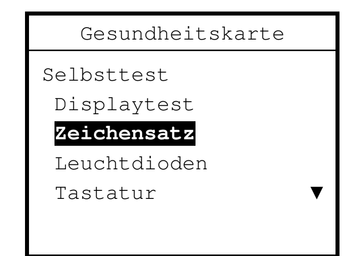
2. Displaytest wählen.
3. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

   ✓ Es werden Zeichen und Grafiken am Display angezeigt.

5.6.2 Zeichensatz

Bei diesem Test werden die darstellbaren Zeichen angezeigt.

1. Menü **Selbsttest** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.

2. Zeichensatz wählen.
3. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

Gesundheitskarte

Zeichensatz
Latin 1
DIN 66003
Symbole

4. Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.
5. Gewünschten Zeichensatz wählen.
6. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

✓ Es werden die, in der Auswahl verfügbaren Zeichen und Grafiken am Display angezeigt.

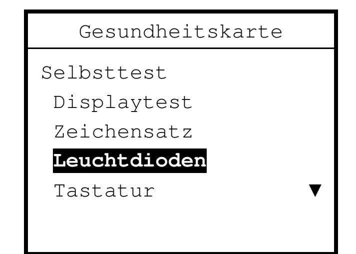


5.6.3 Leuchtdioden

Alle Leuchtdioden werden nacheinander an- und ausgeschaltet.

1. Menü **Selbsttest** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.



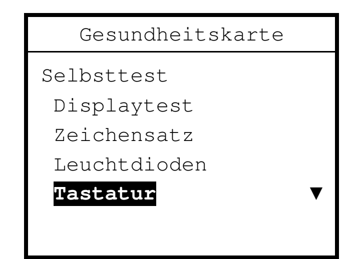
2. Leuchtdioden wählen.
3. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

   ✓ Die Leuchtdioden werden nacheinander eingeschaltet. Danach wird der ursprüngliche Zustand der LEDs wieder hergestellt.

5.6.4 Tastatur

Es werden alle Tasten am Display angezeigt.

1. Menü **Selbsttest** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.

2. Tastatur wählen.
3. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

```
Gesundheitskarte

Tastaturtest:
Ziffern 0..9 eingeben
█
```

Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.

4. Geben Sie maximal 10 beliebige Ziffern ein.
5. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.



5.6.5 Kleine Karten (SMC)

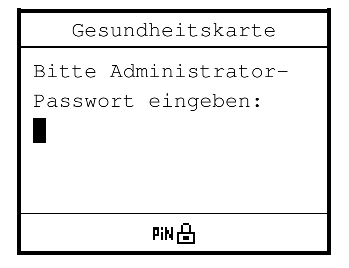
Mit diesem Test wird überprüft, ob die im medModular gesteckten SMC angesprochen werden können.

1. Menü **Selbsttest** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.

2. Kleine Karten wählen.
3. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.
4. Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



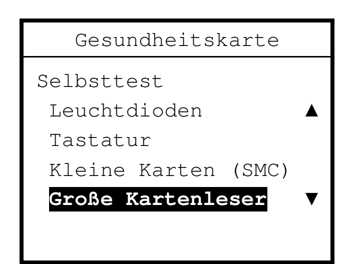
Bei ungültiger Eingabe wird der Hinweis „Passwort inkorrekt“ angezeigt und das Menü verlassen.

✓ Der Zugriff auf die gesteckten SMC wird getestet, und das Ergebnis angezeigt.

5.6.6 Große Kartenleser

Mit diesem Test wird überprüft, ob die Kartenleser für die großen Karten (eGK, KVK, HBA) den Chip auf der Karte ansprechen können.
Wenn beim Aufruf dieses Tests bereits eine Karte gesteckt ist, wird der Test mit einer Fehlermeldung abgebrochen.

1. Menü **Selbsttest** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.

2. Große Kartenleser wählen.
3. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

Gesundheitskarte

Bitte Karte stecken

4. Nach Aufforderung große Karte in Kartenleser stecken.

Gesundheitskarte

Test Kartenleser 1

Zugriff ok

Karte entnehmen

✓ Der Zugriff auf die gesteckten Karten wird getestet, und das Ergebnis angezeigt.

5. Karte entnehmen.



5.6.7 Summertest

Bei diesem Test wird der Summer überprüft.

1. Menü **Selbsttest** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Nach der Auswahl wird ein Untermenü angezeigt.



2. Summertest wählen.
3. Mit der Taste <Best> bestätigen oder den Vorgang mit der Taste <Abbr> abbrechen.

✓ Es wird ein kurzer Ton ausgegeben.

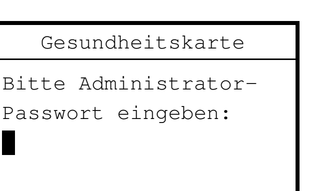
5.7 SW-Download

Wenn ein Software-Update des medModular in der Anwendung eHealth BCS erfolgen soll, muss mit dieser Funktion das medModular in einen Update-Modus geschaltet werden. Solange sich das medModular in diesem Modus befindet, sind keine anderen Funktionen möglich.



In der Anwendung eHealth KT erfolgt der Softwareupdate über das Web-Interface. Siehe Kapitel „7.2.5 SW-Download“

1. Menü **SW-Download** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



2. Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Bei ungültiger Eingabe wird der Hinweis „Passwort inkorrekt“ angezeigt und das Menü verlassen.

Gesundheitskarte

SW-Download

Bitte den Download
am PC starten!

Abbr: Abbruch

Bei korrekter Eingabe wird der Text „Bitte den Software-Download am PC starten!“ angezeigt.

3. Innerhalb von 2 Minuten den Software Download am Primärsystem starten oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.



- ✓ Während das Primärsystem den Update der Software im medModular durchführt, wird im Display der Text "DOWN-LOAD aktiv, bitte warten" angezeigt.
- ✓ Nach Abschluss des Updates wird die neue Software durch das medModular geprüft.
- ✓ Nach erfolgreicher Prüfung wird das medModular automatisch neu gestartet.



DOWNLOAD MIT FEHLER ABGEBROCHEN
Im der Bedienungsanleitung zum Ladetool finden Sie Hinweise falls der Download mit einem Fehlerhinweis abgebrochen wurde.

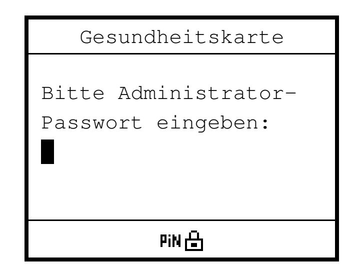
5.8 Passwortverwaltung

Das Administratorpasswort kann in der Passwortverwaltung geändert werden.



1. Menü **Passwortverwaltung** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

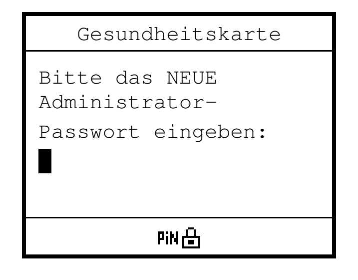
2. Bitte das **alte** Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



Bei ungültiger Eingabe wird der Hinweis „Passwort inkorrekt“ angezeigt und das Menü verlassen.

- Bei korrektem altem Administratorpasswort fahren Sie bitte mit den nachfolgend beschriebenen Punkten fort.

3. Bitte das **neue** Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.





```
Gesundheitskarte
Bitte das NEUE
Administrator-
Passwort wiederholen:
█
PIN
```

4. Bitte das neue Administratorpasswort erneut eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

```
Gesundheitskarte

Aktion erfolgreich
```

- ✓ Nach erfolgreicher Eingabe des neuen Administratorpasswortes erscheint im Display der Text "Aktion erfolgreich".
- ✓ Das Administratorpasswort ist geändert.

```
Gesundheitskarte

Eingaben nicht
gleich. Abbruch
```

Ist das bei der Wiederholung eingegebene Administratorpasswort nicht identisch mit dem neuen Administratorpasswort, so bleibt das alte Administratorpasswort erhalten, und der Vorgang wird abgebrochen.



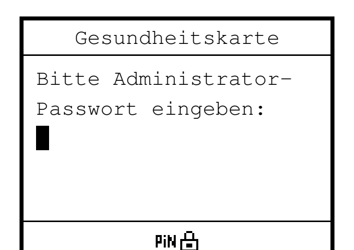
5.9 Werkseinstellungen

Mit der Funktion Werkseinstellung werden alle im medModular eingestellten Parameter auf die werkseitige Grundeinstellung zurückgesetzt.



Beachten Sie, dass alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen verloren gehen.

1. Menü **Werkseinstellung** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



2. Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Bei ungültiger Eingabe wird der Hinweis „Passwort inkorrekt“ angezeigt und das Menü verlassen.

Gesundheitskarte

Zum Zurücksetzen des
Terminals auf Werks-
einstellung, bitte die
Taste ’Best’ drücken

Bei korrekter Eingabe wird der abgebildete Text angezeigt.



3. Mit der Taste ***<Best>*** bestätigen oder den Vorgang mit der Taste ***<Abbr>*** abbrechen.

   ✓ Das medModular wird neu gestartet.

5.10 Alarmbehandlung

Das medModular ist mit einer Schutzeinrichtung ausgestattet, die das Terminal auf unberechtigte Eingriffe überwacht. Wenn die Schutzeinrichtung einen Eingriff erkannt hat, wird am Display ein Alarmhinweis angezeigt.

- ❑ Prüfen Sie die Unversehrtheit des medModular.
  Wenn Sie den Verdacht haben, dass an dem medModular unberechtigte Eingriffe vorgenommen wurden, darf das medModular nicht in Betrieb genommen werden.
- ❑ An dem Terminal dürfen keine zusätzlichen Öffnungen oder Spuren von Öffnungen oder zusätzliche Aufkleber angebracht sein.
- ❑ Wenn Sie Kabel, Drähte oder dergleichen bemerken (ausgenommen der Stromzuführung und das Datenkabel), darf das medModular nicht in Betrieb genommen werden.

Nur wenn die Überprüfung zweifelsfrei ergibt, dass an dem medModular keinerlei Veränderungen, oder Eingriffe erfolgt sind, darf das medModular wieder in Betrieb genommen werden. In allen anderen Fällen kontaktieren Sie Ihren Servicedienstleister.

Für das zurücksetzen des Alarms werden das Administratorpasswort, und zwei „User Passworte“ benötigt.

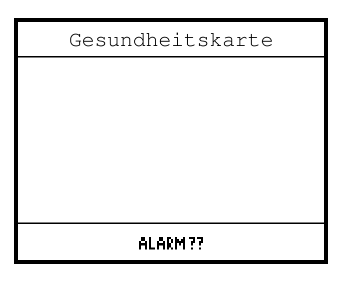
- ❑ medModular ohne PIN Brief
  Die Passworte sind:

User 1 = „16678126“
User 2 = „28314221“

- ❑ medModular mit PIN Brief
  Die Passworte sind in dem mitgelieferten PIN Brief hinterlegt.

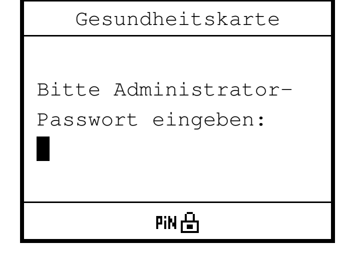


Wenn die Überprüfung zweifelsfrei ergibt, dass an dem medModular keine Veränderungen vorgenommen wurden, kann der Alarm zurückgesetzt werden.



✓ Nachdem die Sicherheitsschaltung einen möglichen Eingriff in das Terminal erkannt hat, wird in der Statuszeile das Alarmzeichen angezeigt.

1. Menü **Alarmbehandlung** wählen und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.



2. Administratorpasswort eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

Bei ungültiger Eingabe wird der Hinweis „Passwort inkorrekt“ angezeigt und das Menü verlassen.




```
Gesundheitskarte

Input password
User 1:
........
```

3. Passwort für User 1 eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

```
Gesundheitskarte

Input password
User 2:
........
```

4. Passwort für User 2 eingeben und mit der Taste ***<Best>*** bestätigen.

```
Gesundheitskarte

Alarmbehandlung und
Schlüsselaustausch
erfolgreich
```

✓ Das medModular ist wieder betriebsbereit.

Ursachen für nicht erfolgreiche Alarmbehandlung:

- ❑ Taster an Kartenleser und/oder PINPad nicht korrekt gedrückt.
- ❑ Falsche User Passwort Eingabe

6 Systemintegrator / Administrator

Mit der Anlieferung des medModular bei den Systemintegratoren erfolgt der Übergang der Verantwortung auf diese.
Der Systemintegrator selbst oder ein von ihm beauftragter Administrator führt die Inbetriebnahme der vom Hersteller versiegelten Geräte durch.

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des medModular die Bedienungsanleitung sorgfältig und beachten Sie in jedem Fall die Sicherheitshinweise für die Unversehrtheit des Geräts.



Alle administrativen Arbeiten am medModular dürfen nur von einem qualifizierten Administrator ausgeführt werden.

6.1 Lieferumfang des medModular



Abb. 12: Lieferumfang

1 Kartenleser
2 PINPad
3 Controller
4 Verbindungskabel (2 Stück) (ohne Abb.)
5 Netzteil (optional. ohne Abb.)
6 Bedienungsanleitung (ohne Abb.)



6.2 Prüfung der Unversehrtheit des medModular

Prüfen Sie nach dem Auspacken das medModular auf Unversehrtheit. Im Zweifelsfall darf das medModular nicht in Betrieb genommen werden. Setzen Sie sich in diesem Fall mit Ihrem Servicepartner in Verbindung.



Bewahren Sie die Originalverpackung auf. Für die Einsendung eines defekten medModular ist die Originalverpackung zu verwenden.

Beachten Sie die Anweisungen in dem Artema Modular Integrationshandbuch

6.3 Installation

6.3.1 Einbau in Kiosk

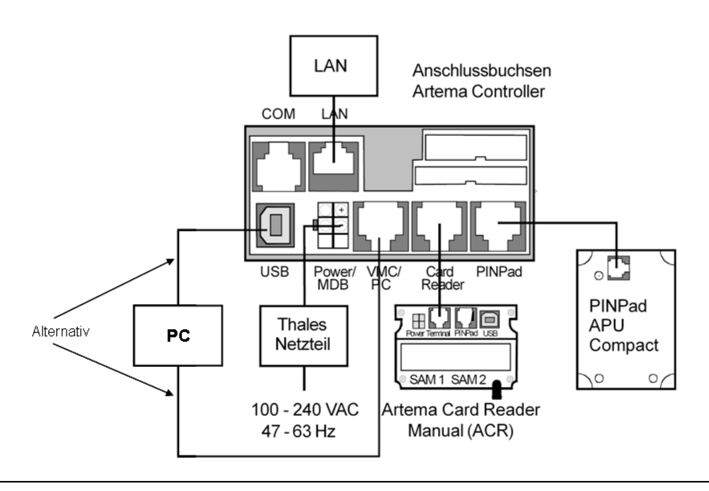


Abb. 13: Anschluss der Module

4-poliger Netzteilstecker
Nase
6-polige Power/MDB-Buchse
frei frei

Abb. 14: Anschluss des Netzsteckers

6.3.2 Einstellungen bei Auslieferung

Das medModular ist bei der Auslieferung auf folgende Werte eingestellt:

6.3.2.1. eHealth KT

- Tastenton **Ja**
- Kartenverriegelung **Nein**
- Kommunikation **LAN, DHCP**

6.3.2.2. eHealth BCS

- Tastenton **Ja**
- Kommunikation **V24 seriell**
- Baudrate **115200** Baud
- KVK Datenformat **ASN.1** (Das Datenformat kann nicht geändert werden)



6.3.3 Inbetriebnahme eHealth KT

Vor Inbetriebnahme müssen Sie festlegen, über welche Kommunikationseinstellung (DHCP oder feste IP-Adresse) das medModular angeschlossen werden soll.

- ❑ Schließen Sie den Controller an das LAN an.
- ❑ Schließen Sie den Konnektor an das LAN an.
- ❑ Legen Sie eine SMC-B in die Kontaktiereinheit ein.
- ❑ Schalten Sie das medModular ein.
- ❑ Starten Sie den Konnektor.

Beim erstmaligen Einschalten des medModular wird am Display ALARM?? angezeigt.

- ❑ Der Alarm muss über das Menü zurückgesetzt werden. Details siehe Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“
- ❑ Aktivieren Sie das Menü und konfigurieren Sie die Kommunikationseinstellungen.
- ❑ Der Verbindungsstatus zum Konnektor wird in der Statuszeile angezeigt (siehe Kapitel „4.1.1.1 Statuszeile“.
- ❑ Nach einer erfolgreichen Verbindung mit dem Konnektor wird in der Statuszeile das Symbol LAN 🔒 angezeigt.
- ❑ Folgen Sie der Beschreibung der Primärsystemsoftware zur Aktivierung der SMC-B
- ❑ Nach einer erfolgreichen Aktivierung der SMC-B wird in der Statuszeile das Symbol für die SMC-B schwarz mit heller Ziffer angezeigt.

  ✓ Das medModular ist jetzt betriebsbereit.

6.3.4 Inbetriebnahme eHealth BCS

Vor Inbetriebnahme müssen Sie festlegen, über welche Kommunikationseinstellung (USB oder V24) das medModular angeschlossen werden soll.

- ❑ Schließen Sie das medModular an das Primärsystem an.
- ❑ Schalten Sie das medModular ein.
- ❑ Starten Sie das Primärsystem.

❑ Bei der Inbetriebnahme wird als erstes die Eingabe eines 8 bis 12-stelligen Administratorpasswortes erzwungen.

Beim erstmaligen Einschalten des medModular wird am Display ALARM?? angezeigt.

- ❑ Der Alarm muss über das Menü zurückgesetzt werden. Details siehe Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“
- ❑ Aktivieren Sie das Menü und konfigurieren Sie die Kommunikationseinstellungen.
- ❑ Der Verbindungsstatus zum Primärsystem wird in der Statuszeile angezeigt (siehe Kapitel „4.1.1.1 Statuszeile“.
- ❑ Nach einer erfolgreichen Verbindung mit dem Primärsystem wird in der Statuszeile das Symbol angezeigt.
  - ✓ Das medModular ist jetzt betriebsbereit.

Unabhängig von der gewählten Anschlussart wird eine CT-API benötigt. Bei einem Anschluss über USB sind zusätzlich USB-Treiber für das medModular erforderlich.



Die CT-API und der USB-Treiber werden von Ihrem Servicedienstleister zur Verfügung gestellt. Weitere Informationen zur Installation der CT-API erhalten Sie vom Lieferanten Ihrer Primärsystemsoftware.



6.3.4.1. Installation bei V24 Verbindung

1. RJ45-Stecker des seriellen V24-Kabels mit der V24-Buchse des medModular verbinden.
2. Neunpoligen D-SUB Stecker des Kabels mit einem freien COM-Port am Primärsystem verbinden.
3. medModular mit dem Stromnetz verbinden und den Systemstart auf dem Display beobachten.

Details siehe Kapitel „6.3.1 Einbau in Kiosk“

6.3.4.2. Ändern der seriellen Parameter

Die Standardeinstellungen für die serielle Schnittstelle zum Primärsystem sind:

- 115200 Baud
- 8 Datenbits
- gerade Parität (Even)
- 1 Stoppbit

Sollte die Primärsystemsoftware eine andere Baudrate als die Voreinstellung von 115200 Baud erwarten, kann am medModular die Baudrate eingestellt werden.

Details siehe Kapitel „5.5 Kommunikation“



Bei unterschiedlichen Baudraten auf Terminal- und Primärsystem kann keine serielle Kommunikation zustande kommen.

6.3.4.3. Installation bei USB Verbindung

1. USB Stecker mit dem quadratischen Querschnitt in die USB Buchse des medModular stecken

Details siehe Kapitel „5.5 Kommunikation“



Bevor der flache USB Stecker mit dem Primärsystem verbunden wird, sind folgende Konfigurationsschritte durchzuführen.

6.3.5 Vorbereitung Primärsystem für USB Betrieb

Softwareupdates können von der Hypercom Internetseite auf das Primärsystem geladen werden. (Siehe dazu Kapitel „8.2 Online Support“)

6.3.5.1. Microsoft Windows

Der USB Treiber kann ab dem Betriebssystem Windows 2000 eingesetzt werden. Bei früheren Versionen kann das medModular nur an der V24 Schnittstelle angeschlossen werden.



Details zur Installation sind in dem Distributionspaket der Hypercom CT-API enthalten.



6.3.5.2. Linux

Nach dem Download des Archivs auf das Primärsystem öffnen Sie ein Terminalfenster und wechseln in das Verzeichnis, in dem das Archiv gespeichert wurde. Mit dem Befehl

tar zxf <Archivname>

wird das Archiv entpackt.



Details zur Installation sind in dem Distributionspaket der Hypercom CT-API enthalten.

6.4 Software Update

Softwareupdates können von der Hypercom Internetseite auf das Primärsystem geladen werden. (Siehe dazu Kapitel „8.2 Online Support“)



Jedem Softwareupdate ist eine detaillierte Installationsanleitung beigefügt.



Es darf nur von Hypercom freigegebene und signierte Software geladen werden.



Die von Hypercom zur Verfügung gestellt Software ist gegen Verfälschung und gegen Veränderungen geschützt. Änderungen an der Software führen dazu, dass die Software nicht in das Terminal geladen werden kann.

6.4.1 Software Update über LAN Verbindung

In der Anwendung eHealth KT wird die Anwendungssoftware über das Web-Interface des medModular aktualisiert.

Für Details siehe Kapitel „7.2.5 SW-Download“

6.4.2 Software Update über V24 oder USB Verbindung

In der Anwendung eHealth BCS wird die Anwendungssoftware mit Hilfe eines Ladetools auf dem Primärsystem aktualisiert.



Der Software Update über V24 oder USB Verbindung ist nur in der Anwendung eHealth BCS möglich.



Vor dem Download muß das medModular in einen Updatestatus geschaltet werden. Details dazu sind im Kapitel „5.7 SW-Download“ beschrieben.

7 Web-Interface



Das WEB-Interface steht im Betriebsmodus eHelath KT zur Verfügung.

Zur Konfiguration über LAN verfügt das medModular über ein Web-Interface. Von einem PC aus kann über das LAN das Web-Interface aufgerufen werden.

Voraussetzungen für den Zugriff sind:

- ❑ Der PC und das medModular sind am selben LAN angeschlossen.
- ❑ Auf dem PC ist ein Internet Explorer installiert.
- ❑ Login Daten und die IP-Adresse des medModular sind bekannt.

7.1 Aufruf des Web-Interface

1. Starten Sie am PC den Internet Explorer.
2. Geben Sie in der Adresszeile des Internet Explorers die IP-Adresse des medModular als HTTPS-URL ein. z.B.: https://192.168.30.71

✓ Es wird eine Verbindung zum medModular aufgebaut.

✓ In der Statuszeile des medModular wird WEB angezeigt.

✓ Wenn am PC eine Zertifikatswarnung angezeigt wird, muss der Vorgang fortgesetzt werden (Zertifikat akzeptieren).

✓ Auf dem Display des PCs wird der Login Bildschirm angezeigt.

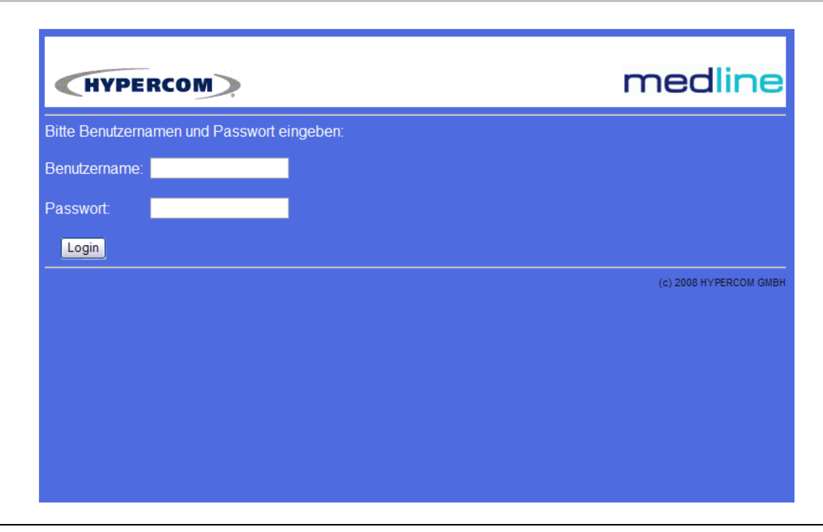


Abb. 15: Web-Interface Login Bildschirm

Der Zugang ist durch ein Login geschützt. Für das Login wird ein Benutzername und ein Passwort benötigt.



Es wird empfohlen, die Logins bei der ersten Inbetriebnahme aus Sicherheitsgründen zu ändern.

Das Passwort für den Administrator ist das selbe, welches auch über das PINPad im Terminalmenü benötigt wird.



Für die Interaktion über das LAN sind zwei Profile mit unterschiedlicher Berechtigung eingerichtet.

Funktion	Administrator	Benutzer
Login (Grundeinstellung bei Auslieferung)	Benutzername „admin“ Passwort „admin“	Benutzername „user“ Passwort „user“
Kommunikation	lesen / ändern	lesen
Anzeigetext	lesen / ändern	lesen
Funktionseinheiten Namen	lesen / ändern	lesen
Werkseinstellung	ausführen	kein Zugriff
SW-Download	ausführen	kein Zugriff
Passwortverwaltung	Administrator ändern Benutzer ändern	Benutzer ändern

Tab. 8: Zugriffsberechtigungen im Web-Interface

7.2 Übersicht der Funktionen

Nach dem Login wird ein Bildschirm mit den auswählbaren Funktionen angezeigt. (Wegen Unterschiede in den Berechtigungsprofilen, siehe Tabelle mit Zugriffsberechtigungen)



Abb. 16: Begrüßungsbildschirm



7.2.1 Kommunikation

Mit dieser Funktion können die Werte der LAN-Verbindung geändert werden.

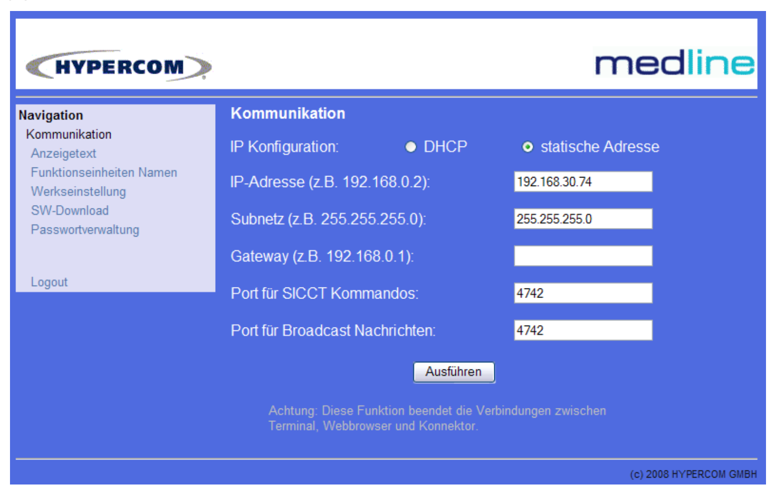


Abb. 17: Kommunikation

Nach dem Aufruf werden die aktuellen Werte des medModular angezeigt.

1. Geben Sie die neuen Werte ein.
2. Mit der Schaltfläche ***<Ausführen>*** werden die Werte an das medModular übergeben und ein Neustart durchgeführt. Mit der Anwahl von „Logout“ wird die Sitzung beendet.

7.2.2 Anzeigetext

Am Display des medModular wird in der Grundstellung eine Textzeile angezeigt. In der Grundstellung ist das der Text „Gute Besserung“.

Mit der Funktion Anzeigetext kann der Text geändert werden.

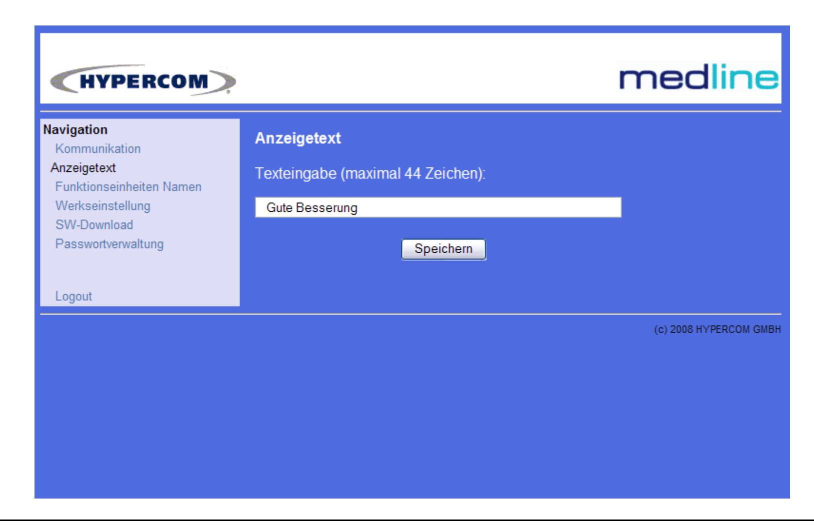


Abb. 18:Anzeigetext

Nach dem Aufruf wird die aktuelle Textzeile des medModular angezeigt.

1. Geben Sie die neuen Werte ein.
2. Mit der Schaltfläche ***<Speichern>*** wird der Text an das medModular übergeben. Mit der Anwahl von „Logout“ wird die Sitzung beendet.



7.2.3 Funktionseinheiten Namen

Um am Konnektor die Terminals und deren Komponenten übersichtlicher darzustellen, können dafür individuelle Bezeichnungen über diese Funktion zugeordnet werden.

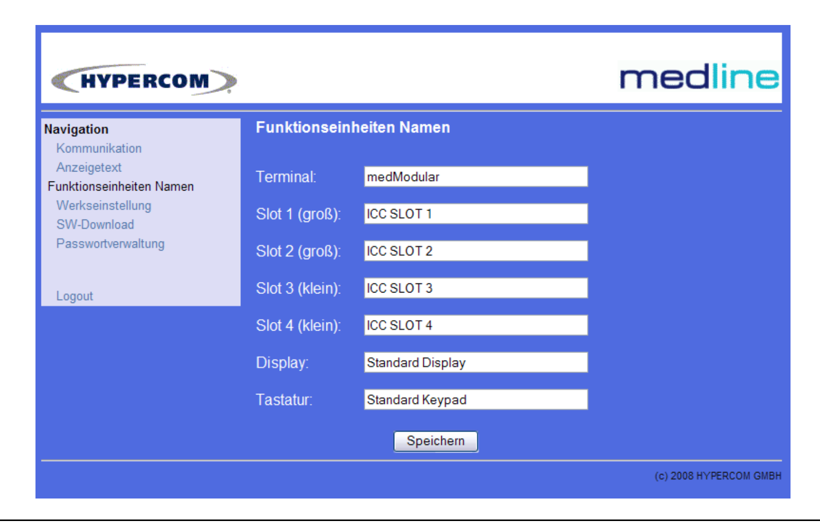


Abb. 19:Funktionseinheiten Namen

Nach dem Aufruf werden die aktuellen Namen der Funktionseinheiten angezeigt.

1. Geben Sie die neuen Bezeichnungen ein.
2. Mit der Schaltfläche ***<Speichern>*** wird der Text an das medModular übergeben. Mit der Anwahl von „Logout“ wird die Sitzung beendet.

7.2.4 Werkseinstellung

Mit dieser Funktion wird das medModular auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.



Abb. 20: Werkseinstellung

Mit der Schaltfläche ***<Ausführen>*** wird die Funktion ausgeführt, und ein Neustart durchgeführt. Mit der Anwahl von „Logout“ wird die Sitzung beendet.



Die Login Daten für den Administrator und Benutzer, sowie das Administratorpasswort für die direkte Managementschnittstelle bleiben erhalten.



7.2.5 SW-Download

Mit dieser Funktion kann eine neue eHealth Anwendung in das medModular geladen werden.



Abb. 21: SW-Download

1. Geben Sie den Dateinamen mit der vollständigen Pfadangabe ein, oder navigieren Sie zu der Datei durch drücken der Schaltfläche ***<Durchsuchen>***.
2. Mit der Schaltfläche ***<Download starten>*** wird die Datei an das medModular übertragen, und anschließend ein Neustart durchgeführt. Mit der Anwahl von „Logout“ wird die Sitzung beendet.



Wenn die Firmware in dem Kartenleser, oder dem PINPad aktualisiert werden muss, ist dafür ein spezielles Programm erforderlich. Dieses Programm wird mit den Firmware-Daten jeweils verteilt.

7.2.6 Passwortverwaltung

In dieser Funktion können die Login Daten geändert werden.



Abb. 22: Passwortverwaltung

1. Geben Sie die neuen Daten ein.
2. Mit der Schaltfläche ***<Speichern>*** werden die Daten an das med-Modular übergeben. Mit der Anwahl von „Logout" wird die Sitzung beendet.



Bitte beachten Sie, dass der Konnektor eventuell ebenfalls auf die neuen Daten des Administrators eingestellt werden muss.

8 Fehlerbehebung und Support

8.1 medModular defekt

Wenn das medModular zur Reparatur von seinem Standort entfernt wird, sind die folgenden Hinweise unbedingt zu beachten:

- Entnehmen Sie alle eingefügten Chipkarten.
- Fügen Sie dem medModular eine Fehlerbeschreibung bei. Das Formular „Servicebegleitschein“ steht über das Internet zur Verfügung. Details siehe Kapitel „8.2 Online Support“.
- Wenn Sie das medModular an Ihren Servicedienstleister schicken, verwenden Sie bitte die Originalverpackung.



Das medModular oder das Netzteil nicht reparieren. Bei eigenmächtigem Öffnen eines der Geräte erlischt der Garantieanspruch und die Betriebszulassung.
Wenden Sie sich im Schadensfall an Ihren Servicedienstleister.

8.2 Online Support

Unter der nachfolgenden Internetadresse erhalten Sie:

- Antworten zu häufig gestellten Fragen
- Aktuelle Downloads

www.medline.hypercom.com

8.3 Fehlerbehebung

Fehler	Ursache/Maßnahme
Keine Verbindung zum Konnektor	Prüfen Sie den korrekten Anschluss des Datenkabels. Prüfen Sie, ob die Logindaten in Terminal und Konnektor übereinstimmen. Die Statuszeile mit den Symbolen liefert weitere Hinweise zur Verbindung mit dem Konnektor. Details siehe Kapitel „4.1.1.1 Statuszeile“ Kontaktieren Sie Ihren Servicedienstleister, wenn die Störung nicht behoben werden kann.
Am Display wird „Alarm ??“ angezeigt	Es wurde automatisch eine Störung an der Sicherheitseinrichtung erkannt. Verfahren Sie wie im Kapitel „5.10 Alarmbehandlung“ beschrieben.



Fehler	Ursache/Maßnahme
Für eine gesteckte Karte wird kein Symbol in der Statuszeile angezeigt	Stellen Sie sicher, dass sich das medModular nicht im Menümodus befindet. Wird auch in der Grundmaske kein Symbol angezeigt, kontaktieren Sie bitte Ihren Servicedienstleister.
Das Symbol der gesteckten Karte wird nicht invertiert (helle Zahl auf dunklem Hintergrund) angezeigt	Karte wurde vom Primärsystem nicht aktiviert. Prüfen Sie, ob das Primärsystem bereit ist, eine Karte zu lesen. Prüfen Sie, ob die Kontaktfläche der gesteckten Karte zum Display zeigt und in der unteren Hälfte der Karte angeordnet ist. Prüfen Sie, ob es sich bei der gesteckten Karte um eine KVK oder eGK handelt. Prüfen Sie die Kabelverbindung zum Primärsystem.
Keine Anzeige an dem Display	Prüfen Sie den korrekten Anschluss der Stromversorgung. Kontaktieren Sie Ihren Servicedienstleister, wenn das Display trotz korrektem Anschluss weiterhin nichts anzeigt.
Karten werden nicht gelesen	Überprüfen Sie die Kartenleser wie im Kapitel „5.6.5 Kleine Karten (SMC)“ und „5.6.6 Große Kartenleser“ beschrieben. Reinigen Sie den Kartenleser mit einer Reinigungskarte. Kontaktieren Sie Ihren Servicedienstleister, wenn die Karten weiterhin nicht gelesen werden.

Fehler	Ursache/Maßnahme
Allgemeine Störungen am medModular	Prüfen Sie die Funktion wie im Kapitel „5.6 Selbsttest“ beschrieben. Kontaktieren Sie Ihren Servicedienstleister, wenn die Störung nicht behoben werden kann.
Fehler- und Warnhinweise in der Software des Primärsystems zu Patientenkarten	Diese Hinweise sind in der Anleitung des Softwareherstellers beschrieben. Kontaktieren Sie Ihren Hersteller, falls die Störung nicht erklärt ist.

Tab. 9: Fehlersuche

9 Abkürzungsverzeichnis

Begriff	Definition
AVS	Apothekenverwaltungssystem, Primärsystem der Apotheker
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
eGK	elektronische Gesundheitskarte
HBA	Der elektronische Heilberufsausweis ist ein personenbezogener Ausweis im Gesundheitswesen, der an Heilberufler ausgegeben wird. Er beinhaltet (neben einer visuellen Ausweisfunktion) die Dienste Authentifizierung, Verschlüsselung und elektronische Signatur und ermöglicht den Zugriff auf Daten der elektronischen Gesundheitskarte.
KIS	Krankenhausinformationssystem, Primärsystem der Krankenhäuser
KVK	Krankenversichertenkarte
PVS	Praxisverwaltungssystem, Primärsystem des Arztes
SMC	Security Module Card (Sicherheitsmodulkarte)

Tab. 10: Abkürzungsverzeichnis



HYPERCOM™